

## WEARING TYPE POINTER DEVICE

**Patent number:** JP9152934  
**Publication date:** 1997-06-10  
**Inventor:** HINATA KATSUYA  
**Applicant:** HINATA KATSUYA  
**Classification:**  
- **International:** G06F3/033; G06F3/033  
- **European:**  
**Application number:** JP19950346585 19951130  
**Priority number(s):** JP19950346585 19951130

### Abstract of JP9152934

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To evade the complexity of position confirmation and minimize the movement of fingers during keyboard input operation by arranging a point device on a wearing component such as a belt for wrist wearing and a supporter for hand back wearing and mounting it on the wrist, back, etc., of one hand of an operator. **SOLUTION:** A track ball 1, a cover 2, and a bottom part 3 are connected to constitute a main body part, and further arranged on the belt 4 for wrist wearing to enable this device to put on the wrist of the operator. Then the operator when performing pointer operation applies the other hand finger to the track ball 1 whose position confirmation is previously done with a physical already-known feeling, so that pointer operation and instruction input can be done. Consequently, the necessary movement of the hand finger may be minimized, so a return to the keyboard is done speedily and efficiently without any difficulty, so that pleasant input environment is obtained.

---

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平9-152934

(43) 公開日 平成9年(1997)6月10日

(51) Int.Cl. <sup>4</sup>	識別記号	片内整理番号	F I	技術表示箇所
G 0 6 F 3/033	3 4 0		G 0 6 F 3/033	3 4 0 A
	3 1 0			3 1 0 Y

審査請求 未請求 請求項の数 1 書面 (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平7-346585

(22) 出願日 平成7年(1995)11月30日

(71) 出願人 595144189

日南田 克也

長野市南県町1068-1

(72) 発明者 日南田 克也

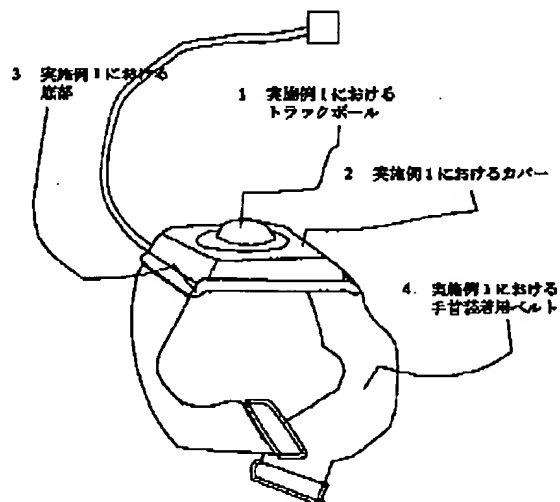
長野市南県町1068-1

(54) 【発明の名称】 装着式ポインタデバイス

(57) 【要約】

【目的】 パソコン、ワードプロセッサ、その他コンピュータ関係の画面上でメニュー選択やウインドウ開閉その他の操作に用いられるポインタ入力用のポインタデバイス装置使用に際しその装置の位置確認の繁雑さ回避し、かつキーボード併用時の手指の移動を最小限にし、より快適なポインタ操作環境を実現しようとするものである。

【構成】 実施例1の構成としてトラックボール(1)とカバー(2)及び底部(3)を連結することにより本体部分を構成し、さらに手首装着用ベルト(4)の上部に配置した手首装着式ポインタデバイス。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 ポインタデバイスを装着用部品上に配置した装着式ポインタデバイス。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【産業上の利用分野】 本発明は、パソコン、ワードプロセッサ、その他コンピューター関係の画面上でメニュー選択やウィンドウ開閉その他の操作に用いられるポインタ移動及び命令入力用のポインタデバイスに関わるものである。

## 【0002】

【従来の技術】 従来デスクトップ用パソコン及びワードプロセッサ等に使用されるポインタデバイスとしては、通常卓上を前後左右に滑らす事で画面上のポインタ移動と命令入力を可能にするマウスと呼ばれる装置が使用され、又最近では据置型トラックボールも使用されているところであるが、キーボードと併用される操作において、その位置確認にその都度視線の移動、手指の移動等繁雑な心身の作業を要し、又キーボードへの手指の復帰にも能率性を欠く難点を有している。

## 【0003】

【発明が解決しようとする課題】 本発明はポインタデバイス使用に際し、その位置確認の繁雑さを回避し、かつキーボード入力操作中の手指の移動を最小限にし、より快適なポインタ操作環境を実現しようとするものである。

## 【0004】

【課題を解決するための手段】 本発明においてはトラックボール又は平面型ポインタデバイス装地であるトラックパッド等のポインタデバイスを手首装着用ベルト又は手甲装着用サポーター等の装着用部品上に配置し、これを操作者の一方の手首又は手甲等に装着し、もう一方の手指で操作可能にすることでキーボードと併用する際のポインタデバイス位置確認の繁雑さを回避すると同時に、キーボード入力中の手指の移動を最小限にすることで手指のキーボードへの復帰をより素早く能率的に行うことを可能にする。

## 【0005】

【作用】 本発明は以上のような構造上の利点により、キーボード操作とポインタデバイスを併用する際の快適で能率的な入力操作が可能となり、又、マウス操作乃至は据置型トラックボール配置に必要な卓上スペースが節約可能となる。

## 【0006】

【実施例】 本発明の実施例1を図面を参照し、以下の通り記述する。トラックボール（1）とカバー（2）及び底部（3）を連結することにより本体部分を構成し、さらに手首装着用ベルト（4）上部に配置することで操作者の手首に装着することを可能にし、操作者はポインタ操作を必要とする場合もう一方の手指を身体的既知感により予め位置確認の成立しているトラックボール（1）に添わせることでポインタ操作及び命令入力が可能となり、必要な手指の移動も最小限で済むためキーボードへの復帰も困難なく素早く能率的に実行可能とされ極めて快適な入力環境が実現される。さらに本発明の実施例2を図面を参照し、以下の通り記述する。トラックパッド（5）を手袋の指部分を切り捨てた形状の手甲装着用サポーター（6）上に配置することで操作者の手甲に装着することを可能にし、操作者はポインタ操作を必要とする場合もう一方の手指を身体的既知感により予め位置確認の成立しているトラックパッド（5）に添わせることでポインタ操作及び命令入力が可能となり、必要な手指の移動も最小限で済むためキーボードへの復帰も困難なく素早く能率的に実行可能とされ極めて快適な入力環境が実現される。

## 【0007】

【発明の効果】 本発明は上記のような構造上の利点により、ポインタデバイス操作時において操作者をポインタデバイスの位置確認の繁雑さから解放し、手指の移動を最小限に軽減し快適な入力操作環境を実現する。又、マウス操作スペース、据置型トラックパッド配置のための卓上スペースを節約することが可能になる。

又実施例1及び実施例2の他に、上腕部装着、腹部装着、胸部装着、脚部装着等、ポインタデバイスの使用状況によって、その状況に対応した装着式ポインタデバイスの構成及び使用が可能である。

## 【図面の簡単な説明】

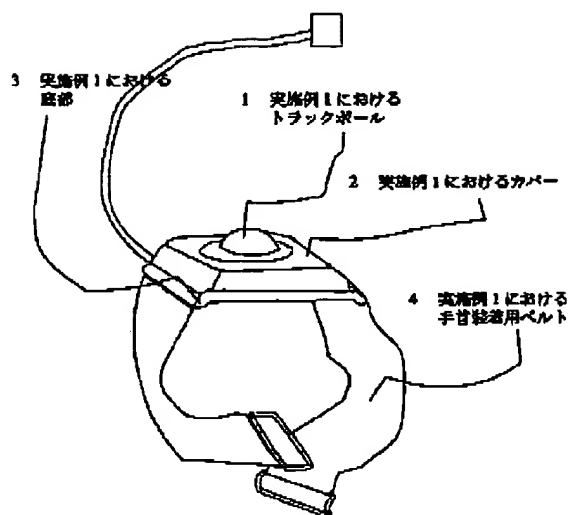
【図1】 本発明実施例1の斜視図。

【図2】 本発明実施例2の斜視図

## 【符号の説明】

- 1 本発明の実施例1におけるトラックボール
- 2 本発明の実施例1におけるカバー
- 3 本発明の実施例1における底部
- 4 本発明の実施例1における手首装着用ベルト
- 5 本発明の実施例2におけるトラックパッド
- 6 本発明の実施例2における手甲装着用サポーター

【図 1】



【図 2】

